

Estudo epidemiológico do câncer infantojuvenil em centro de referência do Oeste do Estado do Pará

Epidemiological profile of childhood cancer in patients attended at the regional hospital of Santarém-PA in the period from 2013 to 2015

DOI:10.34119/bjhrv5n1-079

Recebimento dos originais: 08/12/2021

Aceitação para publicação: 14/01/2022

Mayza Martins Furtado

Residência Médica em Radioterapia pela Liga Norte Riograndense contra o câncer.
Radioterapeuta do Hospital Ophir Loyola
Endereço: Passagem São Paulo, 4. Ananindeua- PA - CEP: 67013-600
Email: medmayzafurtado@yahoo.com.br

Thays Oliveira de Sousa

Médica pela Universidade Federal do Pará (UFPA)
Endereço: Marechal Rondon, 1782 - Belém – PA – CEP: 68005-098
Email: Oliveira.thays.th@gmail.com

Alayde Vieira Wanderley

Oncologista pediátrica, doutoranda em Oncologia. Atualmente na assistência do Hospital Oncológico Infantil Otávio Lobo.
Endereço: Av Magalhães Barata, 992. São Braz. Belém, PA – CEP: 66063-240
Email: alaydevieira@yahoo.com.br

Laudreisa Costa Pantoja

Oncologista pediátrica, doutoranda em Oncologia pelo Núcleo de Pesquisa em Oncologia da UFPA. Atualmente na assistência do Hospital Oncológico Infantil Otávio Lobo.
Endereço: Rua Timbiras, Jurunas, Belém, PA – CEP: 66093-802
Email: laudreisa@hotmail.com

Suzane Cristina de Lima Filgueira

Médica pela Universidade Federal do Pará (UFPA)
Endereço: Rua Ulisses Guimarães, n 09, Imperatriz – MA – CEP: 65917-315
E-mail: suzane.filgueira@yahoo.com.br

RESUMO

O câncer infantojuvenil representa a primeira causa de morte por doença entre crianças e adolescentes. Assim o conhecimento do perfil clínico-epidemiológico das crianças e dos adolescentes com câncer é importante para definir as estratégias de ação. Este trabalho descreve o perfil epidemiológico dos pacientes atendidos no Serviço de Oncologia pediátrica do Hospital Regional do Baixo Amazonas. Foram incluídos 42 pacientes de 0 a 19 anos, que obtiveram o diagnóstico de doença neoplásica entre janeiro de 2013 e agosto de 2015. A população estudada teve em sua maioria pacientes do sexo masculino com uma média de idade de 7,97 anos, eram pardos e 52,38% eram provenientes de Santarém-Pa, a neoplasia mais prevalente foi leucemia, tendo sido a quimioterapia o

tratamento mais utilizado, a maioria dos pacientes obteve diagnóstico entre 1 e 2 meses após início dos sintomas, e uma vez diagnosticados, iniciaram o tratamento em menos de 15 dias. Apesar de a caracterização proposta ter sido alcançada, as possíveis relações prognósticas não obtiveram significância estatística devido aleatoriedade e diversidade da amostra.

Palavras-chave: Neoplasias, Criança, Adolescente, Epidemiologia descritiva.

ABSTRACT

Childhood and adolescent cancer is the leading cause of death from disease among children and adolescents. Thus, knowledge of the clinical-epidemiological profile of children and adolescents with cancer is important to define action strategies. This paper describes the epidemiological profile of patients seen at the Pediatric Oncology Service of the Hospital Regional Baixo Amazonas. Forty-two patients aged 0 to 19 years who were diagnosed with neoplastic disease between January 2013 and August 2015 were included. The population studied had mostly male patients with a mean age of 7.97 years, they were brown and 52.38% were from Santarém-Pa, the most prevalent neoplasm was leukemia, with chemotherapy being the most common treatment. used, most patients were diagnosed between 1 and 2 months after the onset of symptoms, and once diagnosed, they started treatment in less than 15 days. Although the proposed characterization was achieved, the possible prognostic relationships did not obtain statistical significance due to the randomness and diversity of the sample.

Keywords: Neoplasm, Child, Adolescent, Descriptive epidemiology

1 INTRODUÇÃO

O câncer é uma doença multifatorial, na qual células com alterações genéticas crescem de forma exagerada e desordenada, perdendo sua função original e podendo invadir tecidos. Tornou-se uma das principais causas de morbidade e mortalidade em todo o mundo, em 2012, havia cerca de 14 milhões de novos casos e 8,2 milhões de mortes relacionadas ao câncer (IARC, 2013).

No Brasil, já representa a primeira causa de morte, 5% do total, por doença entre crianças e adolescentes de 1 a 19 anos, para todas as regiões. Estimou-se que ocorreriam cerca de 12.600 casos novos de câncer infantojuvenil para o ano de 2016 (INCA, 2015).

O câncer infantojuvenil é significativamente diferente das formas do adulto. Clinicamente, os tumores pediátricos são, em geral, mais rápidos e invasivos, apresentando menores períodos de latência; porém respondem melhor ao tratamento. Além disso, não é bem descrito a associação entre o câncer pediátrico e fatores de risco como já existe para as neoplasias da população adulta. No entanto, fatores como sexo, idade, localização e extensão do tumor, mostram influência nos coeficientes de mortalidade (INCA, 2009).

A epidemiologia é um dos pilares da vigilância em saúde pública, constituindo fator fundamental para o direcionamento de recursos financeiros. O conhecimento da incidência e da mortalidade dos principais cânceres é necessário e importante não só pela alta verba que consome, mas pelo grande ônus social e institucional que representa (KLIGERMAN, 2001; TEIXEIRA, 2005).

O Hospital Regional do Baixo Amazonas (HRBA) é o centro de referência de atendimento ao câncer infanto-juvenil na região oeste do Pará. O serviço se apresenta de forma incipiente o que corrobora para o desconhecimento sobre quais neoplasias se fazem frequentes, bem como dificulta a compreensão sobre possível vulnerabilidade da população, não raro podendo corresponder a um descobrimento tardio da doença.

Estatísticas locais permitem identificar populações e fatores de riscos e combatê-los de maneira mais efetiva. A magnitude, o impacto do câncer, a efetividade de programas de controle e a avaliação de seu desempenho só podem ser fornecidas por um sistema de vigilância bem estruturado. Os Registros de Câncer de Base Populacional (RCBP) e registros hospitalares são partes desse sistema de vigilância (INCA, 2009).

O presente trabalho teve como objetivo descrever as características epidemiológicas dos pacientes atendidos no HRBA, tais como: idade, sexo, naturalidade, informações relativas à doença (tipo e subtipo, estágio da doença, data do diagnóstico, opções terapêuticas).

2 MÉTODOS

A população envolvida nesta pesquisa foi composta por 42 pacientes pediátricos na faixa etária de 0 a 19 anos, que foram diagnosticados com câncer entre janeiro de 2013 e agosto de 2015 atendidas nos serviços de oncologia pediátrica, oncologia clínica e hematologia do HRBA. Foram excluídos deste trabalho os pacientes fora da faixa etária proposta e os pacientes que não obtiveram o 1º diagnóstico de câncer dentro do período estipulado.

A coleta de dados ocorreu através da revisão de prontuários dos pacientes selecionados, por meio do preenchimento de ficha sistemática elaborada pelos pesquisadores, seguindo-se os preceitos bioéticos (CNS)

Foram documentadas as seguintes informações: sexo, idade, raça, idade da data de admissão, naturalidade, data inicial dos sintomas, data da suspeita de câncer, data de admissão, data do diagnóstico, data do primeiro tratamento, tipo de neoplasia, ocorrência

ou não de metástase ao diagnóstico, tipo de tratamento e as informações necessárias para avaliar o desfecho destes pacientes.

Para descrever o perfil epidemiológico dos pacientes, definir suas características e apresentar a frequência das neoplasias, as informações foram armazenadas em um banco de dados por meio do programa Microsoft Word versão 2010, onde foi utilizada a análise exploratória de dados (BUSSAB; MORETTIN, 2013). Foi aplicada a regressão logística (KUTNER et al., 2005) para verificar se possíveis variáveis podem influenciar no óbito dos pacientes diagnosticados com câncer. Para avaliação da significância estatística testes estatísticos foram aplicados considerado o valor $p \leq 0,05$ e IC = 95%. por meio do programa SPSS 14.0 (SPSS Ins. Chicargo, IL, USA).

3 RESULTADOS

Ao longo do período de janeiro de 2013 a agosto de 2015 foram diagnosticados 42 pacientes. Sendo 66,67% dos casos (28 pacientes) do sexo masculino e 33,33% do sexo feminino. 92,86% eram pardos e o restante da raça branca. A maioria era proveniente da cidade de Santarém (52,38%). A média de idade foi de 7,97 anos, distribuídos por faixa etária conforme tabela 1.

Tabela 1 – Perfil sócio-demográfico dos pacientes pediátricos com câncer atendidos no HRBA, em Santarém-PA, no período de 2013 a 2015

Variáveis	N	%
Sexo		
Masculino	28	66,67
Feminino	14	33,33
Faixa Etária		
< 1 ano	2	4,76
1 a 4 anos	17	40,48
5 a 9 anos	8	19,05
10 a 14 anos	4	9,52
15 a 19 anos	11	26,19
Raça/Cor		
Parda	39	92,86
Branca	3	7,14
Procedência		
Santarém	22	52,38
Cidades Circunvizinhas	20	47,62
Total	42	100,00

Fonte: Instrumento de coleta de dados

Houve um índice crescente na incidência a cada semestre no período estudado, saltando de 2,38% no primeiro semestre de 2013 para 38,10% casos novos no primeiro semestre de 2015. A leucemia foi o câncer mais frequente, representando um terço de todos os casos, acometendo principalmente a faixa etária de 1 a 4 anos (42,86%). Os linfomas representaram 16,66% dos casos, seguidos por tumores do SNC com 14,28%. Dados expressos na tabela 2.

Tabela 2 – Grupo de Câncer relacionado a Faixa Etária (em anos) dos pacientes pediátricos com câncer atendidos no HRBA, em Santarém-PA, no período de 2013 a 2015

Grupo de Câncer	Faixa Etária (em Anos)										Total	
	<1		1 a 4		5 a 9		10 a 14		15 a 19		N	%
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%		
I-Leucemia	1	7,14	6	42,86	1	7,14	2	14,29	4	28,57	14	100,00
II- Linfoma	-	-	2	28,57	1	14,29	3	42,85	1	14,29	7	100,00
III-Tumores SNC	-	-	3	50,00	-	-	1	16,67	2	33,33	6	100,00
VIII-Tumores Ósseos	-	-	-	-	2	50,00	1	25,00	1	25,00	4	100,00
IV- Neuroblastoma	-	-	3	100,00	-	-	-	-	-	-	3	100,00
XI-Câncer Tireoide	-	-	-	-	-	-	2	100,00	-	-	2	100,00
X-Neoplasias Gonadais	-	-	1	50,00	-	-	1	50,00	-	-	2	100,00
IX-Tecidos Moles/Sarcomas	1	50,00	-	-	-	-	1	50,00	-	-	2	100,00
VI-Tumores Renais	-	-	2	100,00	-	-	-	-	-	-	2	100,00

Fonte: Instrumento de coleta de dados

Sobre a extensão da doença, apenas 31 prontuários possuíam essa informação. Destes 21 pacientes (67,74%) apresentou história de doença localizada e em 10 (32,25%) foi constatada doença não localizada no diagnóstico. Constatou-se que a Quimioterapia foi a opção de tratamento mais utilizada, para 39 dos 42 pacientes.

Ao longo do período estudado, ocorreram 15 óbitos, destes 73,3% eram do sexo masculino. Em relação a idade houve dois picos de letalidade, na faixa etária de 1 a 4 anos (46,66%) e 15 a 19 anos (40%). Quanto ao tipo de câncer, a Leucemia representou o grupo com maior mortalidade, 33,32%, seguida por Tumores de SNC e Neuroblastoma com 20%. Dentre as causas de óbito, a maioria (60 %) foi devido à evolução da doença (Tabela 3).

Tabela 3 – Óbitos dos pacientes pediátricos com câncer atendidos no HRBA, em Santarém-PA, no período de 2013 a 2015

Óbito	N	%
Sexo		
Masculino	11	73,33
Feminino	4	26,67
Faixa Etária		
< 1 ano	0	0,00
1 a 4 anos	7	46,66
5 a 9 anos	1	6,67
10 a 14 anos	1	6,67
15 a 19 anos	6	40,00
Grupo de Câncer		
I-Leucemia	5	33,32
II- Linfoma	1	6,67
III-Tumores SNC	3	20,00
IV-Neuroblastoma	3	20,00
VI-Tumores Renais	0	0,00
VIII-Tumores Ósseos	1	6,67
IX-Tecidos		
Moles/Sarcomas	1	6,67
X-Neoplasias Gonadais	1	6,67
XI-Câncer Tireoide	0	0,00
Causa do óbito		
Evolução da doença	9	60,00
Intercorrências	6	40,00
Total	15	35,71

Fonte: Instrumento de coleta de dados

Ao investigar a presença de antecedentes familiares em neoplasia 18 pacientes (42,85%) relataram casos prévios de câncer na família, enquanto 07 pacientes (16,67%) negaram essa premissa, em 40,8% dos prontuários, essa informação estava ausente. Sobre a exposição anterior a agentes tóxicos, 4,76% enunciou resposta positiva, 30,95% excluiu essa possibilidade e 64,28% não deu nenhum parecer nos prontuários.

No que tange ao tempo decorrido entre o início dos sintomas e o estabelecimento do diagnóstico, na maior parte dos prontuários não houve registro preciso em 23 prontuários (54,76%) sobre o início dos sintomas. Em 19,04% dos casos o diagnóstico ocorreu entre 1 e 2 meses após o surgimento dos primeiros sintomas, enquanto 14,28% o recebeu entre 2 e 6 meses e 7,14% entre 6 meses e 1 ano. E apenas 2 pacientes (4,76%) tiveram o diagnóstico com menos 1 mês.

O tempo entre o diagnóstico e primeiro tratamento ocorreu na maioria das vezes em um período menor que 15 dias, representando 54,77% da amostra. Para 7,14% dos casos, o intervalo entre o diagnóstico e primeiro tratamento esteve entre 15 e 30 dias. 14,28% recebeu o primeiro tratamento depois de transcorridos 30 dias do diagnóstico, porém antes de completar 2 meses, enquanto 21,43% dos pacientes tiveram seu tratamento iniciado no período de 2 a 6 meses da data do diagnóstico. Neste último grupo

de pacientes, 44,44% evoluiu a óbito. Apenas 1 paciente esperou mais de 6 meses para a introdução do tratamento. Dados ilustrados na tabela 4.

Tabela 4 – Intervalo entre o Diagnóstico e o 1º Tratamento dos pacientes pediátricos com câncer atendidos no HRBA, em Santarém-PA, no período de 2013 a 2015.

Intervalo entre o Diagnóstico e o 1º Tratamento	Desfecho										
	Em Tratamento		Fora de Tratamento		Óbito		p-valor	Abandono/Óbito		Total	
	N	%	N	%	N	%		N	%	N	%
< 15 dias	11	47,83	3	13,04	8	34,78	0,747	1	4,35	23	54,77
15 dias a < 1 mês	2	66,67	0	0,00	1	33,33	0,975	0	0,00	3	7,14
1 mês a < 2 meses	5	83,33	0	0,00	1	16,67	0,328	0	0,00	6	14,28
2 meses a < 6 meses	4	44,44	1	11,12	4	44,44	0,461	0	0,00	9	21,43
6 meses a 1 ano	1	100,00	0	0,00	0	0,00	0,466	0	0,00	1	2,38

Fonte: Instrumento de coleta de dados

Foi aplicada regressão logística a fim de verificar a associação entre o tempo decorrido para o estabelecimento do diagnóstico a partir da manifestação dos sintomas e a ocorrência de óbitos nos pacientes, não foram verificados valores estatísticos significantes (p-valor = 0,811; 0,729; 0,599; 0,348), ou seja, o modelo não está contido no Intervalo de Confiança (IC) de 95%. Outra associação testada por este método foi a ocorrência do óbito a partir da análise do tempo ocorrido entre o diagnóstico e o início do tratamento, não atingindo significado estatístico para a margem de erro fixada (p-valor = 0,747; 0,975; 0,328; 0,461; 0,466), mostrando que os intervalos não estão correlacionados com a maior tendência ao óbito ou se estiverem, essa correlação é muito baixa.

4 DISCUSSÃO

Observou-se no presente estudo um predomínio do câncer infanto-juvenil nos pacientes do sexo masculino. Semelhante ao encontrado na pesquisa realizada de Pan et al. (2011), em que dentro da população maior de um ano e menor de 18 anos, observou-se o total de 3.731 internações por câncer infanto-juvenil no sexo masculino e 3.174 no feminino. De acordo com Zouain-Figueiredo et al. (2015), o sexo masculino também sobressaiu em seu estudo com 56,2% dos casos, sendo que o número de meninos foi maior em quase todos os subgrupos de câncer. Para Odone Filho (1991), a possível causa desse predomínio é devido ao reservatório de células leucêmicas em testículos.

Houve maior acometimento na faixa etária de 01 a 04 anos. Petrilli et al. (1997), afirma que as faixas etárias pediátricas mais precoces (0 a 04 anos) são as mais propensas

ao desenvolvimento de câncer. Semelhante ao encontrado nos estudos de Silva e Povaluk (2000), onde dos 145 casos estudados a maioria (42,08%) ocorreu na faixa etária entre 01 a 04 anos. Em outro estudo realizado por Santana et al. (2007), quando estratificado por grupo etário, as leucemias ocorreram entre os 02 e 05 anos em 36,04% dos indivíduos. A primeira infância é a fase de maior crescimento morfológico do ser humano depois da vida intrauterina, o que pode estar associado a uma rápida evolução da doença nesta faixa etária, facilitando a percepção dos primeiros sinais e sintomas, propiciando diagnóstico precoce e portanto melhorando o prognóstico.

Quanto a raça/cor dos pacientes estudados a maioria é não branca, corroborando com a predisposição de crianças da raça não branca para desenvolvimento de câncer encontrada por Zouain-Figueiredo et al. (2015) e por Castro et al. (2014), cujas pesquisas demonstraram predomínio da cor não Branca sobre a branca na maioria dos subgrupos. Vale ressaltar, no entanto, a miscigenação do povo brasileiro, com as fortes raízes indígenas, africanas e europeias, tornando assim muito mais fácil encontrar uma criança não-branca doente.

Neste estudo verificou-se que quase metade dos pacientes infanto-juvenil com câncer atendidos no Hospital Regional de Santarém-PA eram procedentes de cidades circunvizinhas. Isto pode estar relacionado ao fato do Hospital Regional de Santarém ser considerado a referência para tratamento de Câncer no Oeste do Pará. Embora a necessidade de migração de pacientes para Santarém possa dificultar a adesão ao tratamento, levando em conta as dificuldades no acesso e permanência na cidade, é válido lembrar que em outros tempos obter o tratamento adequado exigia mudar-se para o outro lado do estado, com hospitais já abarrotados de pacientes. Em estudo realizado por Borges et al (2009), no município de Jundiaí, em São Paulo, houve um número significativo de pacientes provenientes de cidades dos arredores, com mais de 40%, justamente pelo fato deste município ser considerado referência em tratamento oncológico nas cidades da microrregião. De acordo com Pan et al. (2011), a disponibilidade de serviços para o diagnóstico e o tratamento desses pacientes na saúde pública, além da condição financeira da família para o seu deslocamento até o local de tratamento são essenciais para o sucesso do cuidado.

O tipo de câncer mais frequente foi leucemia, seguido de linfomas, e em terceiro estão os tumores do SNC. Tal fato se assemelha ao encontrado em diversas pesquisas. De acordo com Zouain-Figueiredo et al. (2015), achado parecido foi encontrado em seu estudo, onde as leucemias também representaram a neoplasia maligna mais frequente com

32,05% dos casos, seguidas pelos linfomas. Estudos realizados por Tetelbom et al. 1993; Barbosa; Aguillar; Boemer 1999 apud Borges et al. (2009) relatam que, de acordo com a literatura, os principais cânceres encontrados foram as leucemias e os tumores do SNC, seguidos dos linfomas e dos sarcomas. As Leucemias são as responsáveis na maioria das populações por 25% a 35% de todas as neoplasias malignas pediátricas (INCA, 2009). Tal fato embasa a necessidade de treinamento de equipes de saúde para o reconhecimento dos primeiros sinais e sintomas dessa doença, embora poucos específicos, para aumentar as chances de um diagnóstico precoce.

Neste estudo, em um terço dos casos, o diagnóstico de neoplasia ocorreu simultaneamente ao de doença não localizada. Sabe-se que o diagnóstico tardio compromete demasiadamente o controle do câncer, piorando o prognóstico dos pacientes, vê-se então a importância de uma detecção precoce ainda na Atenção Básica, quando surgem os primeiros sinais da doença. Nos estudos de Petrilli (2006) e Meyers (1993) apud Presti et al. (2012), o diagnóstico de doença não localizada deu-se em cerca de 15 a 21% dos pacientes, o que interfere no tempo e qualidade vida do paciente. É importante lembrar que as metástases são consideradas a maior causa de morte por câncer. Mas uma vez, salienta-se o fato de que quanto mais precoce o diagnóstico maiores as chances de sobrevivência dos pacientes. É importante que as equipes de atenção básica estejam atentas para os sinais precoces do câncer infantil para que estas crianças recebam o tratamento adequado o mais rápido possível.

Sobre o tratamento, neste estudo, a maioria (47,62%) fez uso da quimioterapia e 21,43% da quimioterapia associada a cirurgias. Observa-se que a quimioterapia é o mais utilizado para tratamento de cânceres na população estudada, o que era esperado uma vez que a quimioterapia é o tratamento de escolha para as leucemias, câncer de maior prevalência no presente estudo. Nas pesquisas realizadas por Borges et al. (2009) e por Diniz et al. (2005) o principal tratamento realizado para neoplasias malignas da infância e adolescência também foi a quimioterapia. Para Latorre (2000) e Ries et al. (1999) apud Braga, Latorre e Curado (2002) os avanços na utilização de quimioterapia e esquemas combinados de medicamentos melhoraram a sobrevivência de crianças com neoplasias, especialmente as hematológicas.

Até o final da coleta dos dados, 35,71% do total de pacientes que fizeram parte deste estudo faleceu. Dentre estes, nove por evolução da doença e seis por intercorrências surgidas durante o período de tratamento. Em estudo realizado por um período de 25 anos em diversas regiões brasileiras observou que houve declínio das taxas de mortalidade

infantil por leucemia em todas as localidades estudadas (COUTO et al. 2010). Já a pesquisa realizada por Marchi et al. (2013) afirma que nos anos de 2001 a 2010, o Paraná registrou 1.785 casos de óbito de crianças e adolescentes por neoplasias, o que correspondeu a 4% de todas as mortes nesta faixa etária. Esse percentual diferenciado nos estudos pode estar relacionado ao momento do início do tratamento, com taxa menor de óbito se houve diagnóstico precoce. Espera-se um declínio destes índices com o passar dos anos devido o aprimoramento do atendimento tanto na atenção básica quanto terciária de modo que estas crianças recebam o tratamento mais adequado e de maneira precoce.

Sobre antecedentes familiares de neoplasia, 42,85% relatou casos prévios de câncer na família, enquanto 16,67% negou essa premissa, em 40,48% dos prontuários estudados essa informação estava ausente, o que dificulta uma análise mais precisa neste estudo. Estes dados poderiam esboçar a relação das neoplasias com fatores genéticos. Em Diniz et al. (2005) 21,7% dos pacientes estudados tinham relato de câncer na família, mas em 16,6% dos prontuários esse registro não estava presente. Já de acordo com Borges et al. (2009), sobre caracterização das pacientes na infância e adolescência portadoras de câncer, apenas 11,3% apresentaram histórico familiar para câncer. A predisposição familiar não está bem documentada nos prontuários, o que dificulta a associação, se eles existirem, de fatores de risco para Câncer infantojuvenil tais como possível exposição anterior a agentes cancerígenos, neste estudo, somente 2 enunciaram resposta positiva, 13 excluíram essa possibilidade e 27 não deram nenhum parecer nos prontuários. Dado semelhante foi encontrado por Diniz et al. (2005) em sua análise sobre a exposição do paciente e/ou familiares a algum tipo de agente tóxico, em 3,6% dos casos houve relato de exposição anterior, em 7,7% dos casos a resposta era negativa e, na maioria dos casos (88,7%), não havia registro referente a este tema. É importante uma anamnese minuciosa e preenchimento adequado de prontuários, no intuito de gerar dados fidedignos. A precariedade de informações ou mesmo a inexistência delas em prontuários dificulta imensamente o processo.

Ao analisar o intervalo de tempo entre o diagnóstico e início do tratamento, Borges et al. 2009 analisou em seu estudo que 86% dos pacientes iniciaram o tratamento em menos de 15 dias, enquanto 5,01% entre 15 e 30 dias e 8,09% demoraram mais de um mês para iniciar a terapêutica. Achado concordante com o encontrado no presente estudo, onde se observou que em mais da metade dos casos avaliados este período foi menor do que 15 dias, este resultado é muito satisfatório, pois significa assistência adequada e tratamento precoce possibilitando maior sobrevida. Sobre isso, Assis et al. (2020),

afirmam que as neoplasias na infância mostram-se fatais quando não tratadas adequadamente ou em tempo hábil. Ainda sobre isso, Borges et al. (2009), pontua que melhores resultados poderão ser obtidos se as manifestações clínicas associadas a essas doenças forem detectadas precocemente, estabelecendo diagnóstico preciso e utilizando medidas terapêuticas adequadas o mais cedo possível.

O período em questão, os critérios de inclusão e exclusão criaram um panorama de amostra reduzida com grande diversidade e aleatoriedade de variáveis que, uma vez analisadas estatisticamente, não geraram significância. O mesmo aconteceu quando se analisou as relações dos intervalos entre início de sintomas até o diagnóstico com o desfecho e entre o diagnóstico e o 1º tratamento com o desfecho. Apesar dos resultados terem ultrapassado a margem de erro fixada, enaltece-se aqui a importância dos dados encontrados, pois estes descrevem a realidade de uma população e, portanto podem auxiliar no planejamento de políticas públicas e instigar a realização de mais estudos sobre este conteúdo ainda tão pouco explorado.

5 CONCLUSÃO

O conhecimento claro da população atendida no centro de oncologia analisado mostrou-se imprescindível para a identificação precoce de suas necessidades incitando melhor planejamento e assistência a esse grupo populacional. Ressalta-se a indispensável cautela na análise de alguns resultados devido ao tamanho reduzido da amostra poder gerar vieses de interpretação. Este trabalho é inspirador para novas pesquisas na área temática, pois a caracterização do câncer infantojuvenil e seus desdobramentos nunca se apresentam como assunto esgotado, mas como um mundo de possibilidades que favoreçam o crescimento pessoal e profissional sobre o tema.

REFERÊNCIAS

ASSIS, E. G.; JANDRE, C. R. S.; LIMA, A. C. L.; NOBRE, C. N. O impacto da qualidade do registro hospitalar de câncer na análise de sobrevida dos pacientes diagnosticados com neoplasia: um estudo de caso em um hospital brasileiro. **Braz. J. Hea. Rev.**, Curitiba, v. 3, n. 2, p. 3455-3474 mar/abr. 2020.

BARBOSA, J. C.; AGUILLAR, O. M.; BOEMER, M. R. O significado de conviver com a insuficiência renal crônica. **Rev. bras. Enferm**, 1999 apud BORGES, J. B. R.; LOGGETTO, S.; GIATTI, M. J. L.; CAMARGO, A. C. M.; PEREIRA, A. C. P.; MIAZAKI, A. P.; SANTOS, T. A. Caracterização das Pacientes, na Infância e Adolescência, Portadoras de Câncer no Município de Jundiá e Região. **Rev. bras. cancerol.**, v. 55, n. 4, p. 337-43, 2009.

BORGES, J. B. R.; LOGGETTO, S.; GIATTI, M. J. L.; CAMARGO, A. C. M.; PEREIRA, A. C. P.; MIAZAKI, A. P.; SANTOS, T. A. Caracterização das Pacientes, na Infância e Adolescência, Portadoras de Câncer no Município de Jundiá e Região. **Rev. bras. cancerol.**, v. 55, n. 4, p. 337-43, 2009.

BRAGA, P. E.; LATORRE, M. R. D. O.; CURADO, M. P. Câncer na infância: análise comparativa da incidência, mortalidade e sobrevida em Goiânia (Brasil) e outros países. **Cad. Saúde Pública**, v. 18, n. 1, p. 33-44, 2002.

CASTRO, J. R. L.; SILVA, C. M. T. R.; BARROSO, K. S. N.; LOPES, J. P. Características clínicas e epidemiológicas do paciente adolescente portador de osteossarcoma. **Rev. Acta Fisiátr**, v. 21, n. 3, p. 117-20, 2014.

COUTO, A. C.; FERREIRA, J. D.; KOIFMAN, R. J.; MONTEIRO, G. T. R.; POMBO-DE-OLIVEIRA, M. S.; KOIFMAN, S. Trends in childhood leukemia mortality over a 25-year period. **Jornal de Pediatria**. v. 86, n.5, p. 405-410, 2010.

DINIZ, A. B.; REGIS, C. A.; BRITO, N. P.; CONCEIÇÃO, L. S. Perfil epidemiológico do câncer infantil em população atendida por uma unidade de oncologia pediátrica em Salvador-Bahia. **Rev. Ciênc. Méd. biol.**, v. 4, n. 2, p. 131-39, 2005.

IARC – International Agency for Research n Cancer. **GLOBOCAN 2012. v1.0, cancer incidence and mortality worldwide**. Lyon, France: IARC, World Health Organization, 2013. (IARC CancerBase, 11). Disponível em: <<http://globocan.iarc.fr>>. Acesso em: 15 ago. 2015.

INCA - Instituto Nacional de Câncer. **Diagnóstico precoce do câncer na criança e no adolescente** – Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva, Instituto Ronald McDonald. 2. ed. rev. ampl., 3.reimp. – Rio de Janeiro: Inca, 2009. 53p. ISBN 978-85-7318-185-2 (versão impressa).

INCA - Instituto Nacional de Câncer. **Estimativa 2016: Incidência de Câncer no Brasil** - Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Rio de Janeiro, 2015. ISBN 978-85-7318-283-5 (versão eletrônica). Disponível em <<http://www.inca.gov.br/estimativa/2016/index.asp?ID=2>>. Acesso em: 21 Jan. 2017.

KLIGERMAN, J. Estimativas sobre a incidência e mortalidade por câncer no Brasil. **Rev. bras. cancerol.**, v. 47, n. 2, p. 111-14, 2001.

LATORRE, M. R. D. O. **Epidemiologia dos tumores na infância**. São Paulo: Lemar, 2000 apud BRAGA, P. E.; LATORRE, M. R. D. O.; CURADO, M. P. Câncer na infância: análise comparativa da incidência, mortalidade e sobrevida em Goiânia (Brasil) e outros países. **Cad. Saúde Pública**, v. 18, n. 1, p. 33-44, 2002.

MARCHI, J. A.; WAKIUCHI, J.; SALES, C. A.; MATHIAS, T. A. F.; FERNANDES, C. A. M. Câncer infanto-juvenil: perfil de óbitos. **Northeast Network Nursing Journal**, v. 14, n. 5, 2013.

MEYERS, P. A.; HELLER, G.; HEALEY, J. H.; HUVOS, A.; APPLEWHITE, A.; SUN, M. Osteogenic sarcoma with clinically detectable metastasis at initial presentation. **Journal Clinical Oncology**, 1993 apud PRESTI, P. F.; MACEDO, C. R.; CARAN, E. M.; RODRIGUES, A. H.; PETRILLI, A. S. Estudo epidemiológico de câncer na adolescência em centro de referência. **Rev. paul. pediatr.**, v. 30, n. 2, p. 210-6, 2012.

PAN, R.; MARQUES, A. R.; COSTA JR., M. L.; NASCIMENTO, L. C. Caracterização das internações hospitalares de crianças e adolescentes com neoplasias. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**. v.19, n. 6, p. 1413-20, 2011.

PETRILLI, A. S.; CAMARGO, B. FILHO, V. O.; BRUNIERA, P.; BRUNETTO, A. L.; JESUS-GARCIA, R. **Results of the Brazilian osteosarcoma treatment group studies III and IV: prognostic factors and impact on survival**. J. Clin. Oncol., 2006 apud PRESTI, P. F.; MACEDO, C. R.; CARAN, E. M.; RODRIGUES, A. H.; PETRILLI, A. S. Estudo epidemiológico de câncer na adolescência em centro de referência. **Rev. paul. pediatr.**, v. 30, n. 2, p. 210-6, 2012.

PETRILLI, A. S.; JUNIOR, J. L. C.; CYPRIANO, M.; ANGEL, A.; TOLEDO, S. Diferenças clínicas, epidemiológicas e biológicas entre o câncer na criança e no adulto. **Rev. bras. cancerol.**, v. 43, n. 3, p. 191-203, 1997

RIES, L. A. G.; SMITH, M. A.; GURNEY, J. G.; TAMRA, T.; YOUNG, J. L. & BUNIN, G. R. **Cancer Incidence and Survival among Children and Adolescents**. Bethesda: National Cancer Institute. 1999 apud BRAGA, P. E.; LATORRE, M. R. D. O.; CURADO, M. P. Câncer na infância: análise comparativa da incidência, mortalidade e sobrevida em Goiânia (Brasil) e outros países. **Cad. Saúde Pública**, v. 18, n. 1, p. 33-44, 2002.

SANTANA, L. R.; ALMEIDA, M. F.; PORTUGAL, T. S.; AMARAL, A.L.S.; MATA-VIRGEM, S. F.; VIANNA, M. B.; FERNANDES, L. C. C.; SILVA, E. C.; ANDRADE, J. R. S.; FONSECA, S. F. Perfil epidemiológico das leucemias em crianças e adolescentes no estado da Bahia. **Gaz. méd. Bahia**, v.77, supl. 1, p. 51-54, 2007.

TEIXEIRA, M. G. Epidemiologia nas políticas, programas e serviços de saúde. **Rev. bras. epidemiol**, v. 8, supl. 1, p. 28-39, 2005.

TETELBOM, M.; FALCETO, O. G.; GAZAL, C. H.; SHANSIS, F.; WOLF, A.L. A criança com doença crônica e sua família: importância da avaliação psicossocial. **J**

Pediatr, 1993 apud BORGES, J. B. R.; LOGGETTO, S.; GIATTI, M. J. L.; CAMARGO, A. C. M.; PEREIRA, A. C. P.; MIAZAKI, A. P.; SANTOS, T. A. Caracterização das Pacientes, na Infância e Adolescência, Portadoras de Câncer no Município de Jundiaí e Região. **Rev. bras. cancerol.**, v. 55, n. 4, p. 337-43, 2009.

ZOUAIN-FIGUEIREDO, G. P. Z.; ZANDONADE, E.; AMORIM, M. H. C.; FIGUEIREDO, L. Z.; BINDAS, L. A. Perfil epidemiológico dos casos novos de câncer infanto-juvenil em hospital de referência no Espírito Santo, Brasil, de 1986 a 2010. **Rev. Bras. Pesq. Saúde.**, v. 17, n. 4, p. 109-20, 2015.